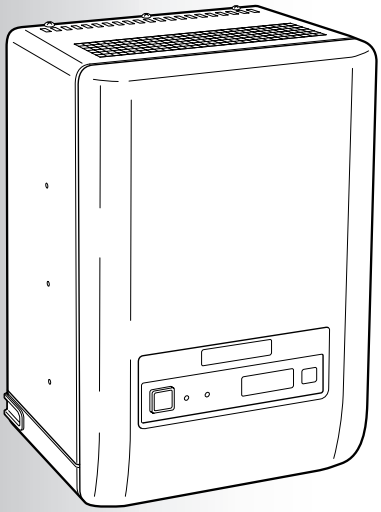
ENEOS

取扱説明書

太陽光発電システム用
パワーコンディショナ

品番 PV-APCS12W



このたびは、
太陽光発電システム用パワーコンディショナをお買いあげいただき、ありがとうございました。

- ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。1,2ページの「安全上のご注意」は、必ずお読みください。お読みになったあとは、いつでも取り出せるところに保管してください。
- 保証書（この説明書最終ページ）は、必ずお買いあげ日・販売店等の記入をご確認ください。
- **この商品を利用できるのは日本国内のみで、国外では使用できません。**
  This system is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country.

もくじ

ご使用の前に

安全上のご注意	1
装置のはたらき	3
各部のなまえとはたらき	4

ご使用方法

パワーコンディショナの運転と停止	5
積算電力量を表示するには	7
連系運転と自立運転の切り換え	8

長くお使いいただくために

こんなときは	9
用語の解説	11
点検とお手入れのしかた	12
仕様	13
保証とアフターサービス（保証書）	裏表紙

安全上のご注意

安全に関する重要な内容です。よくお読みいただき、必ずお守りください。

⚠ 警告	取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	取り扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合、および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

強制行為を示す記号	禁止行為を示す記号	
行為を強制したり指示したりする内容が書かれています。必ず実施してください。	禁　止	接触禁止

据え付け上の注意事項

⚠ 警告

爆発性・可燃性・腐食性ガス・温泉など硫化ガスのある場所に設置しない

万一ガスが漏れてたまると爆発・火災・故障の原因になります。

屋外に設置しない

火災・感電・漏電・故障の原因になることがあります。

高温・多湿・ホコリの多い場所（脱衣所・車庫・納屋・物置・屋根裏等）に設置しない

火災・感電・漏電・故障の原因になることがあります。

水や油の蒸気にさらされるところに設置しない

感電・漏電・故障の原因になることがあります。

⚠ 注意

不安定な場所、振動または衝撃を受ける場所に設置しない

転倒・落下によりけがをしたり、パワーコンディショナが破損して火災・感電・故障の原因になることがあります。

高周波ノイズを発生する機器のあるところに設置しない

正常な動作ができなくなることがあります。

商用電源の電圧を制御する機器（省エネ機等）との併用はしない

正常な動作ができなくなることがあります。

海浜地区など塩分の多いところに設置しない

腐食・故障の原因になることがあります。

電気的雑音の影響を受けると困る電気製品の近くに設置しない

電気製品の正常な動作ができなくなることがあります。

使用上の注意事項

⚠ 警告

こげくさいにおいがする時は、運転を停止してパワーコンディショナに付いている直流開閉器、および家庭用分電盤内の太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにする

そのまま運転を続けると、故障や感電・火災の原因になります。お買いあげの販売店にご相談ください。

カバーをはずしたり、分解、改造、取りはずしをしない

火災・やけど・けが・故障の原因となります。

ガソリンやベンジンなどを近くに置かない

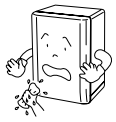
ガソリンやベンジン等の引火性溶剤を、パワーコンディショナの近くに置いたり、使用したりしないでください。火災・故障の原因となります。

使用上の注意事項

⚠警告

ぬれた手でさわらない

禁止



ぬれた手でさわったりぬれた布でふいたりしないでください。火災･感電･故障の原因となります。

機器の上に乗ったり、ぶら下がったりしない

禁止

機器が倒れたり脱落して、けが・感電・故障の原因となります。

⚠注意

上に物を置かない

禁止

機器の上に物を置かないでください。運転時の発熱で、発火して火災などの原因となることがあります。

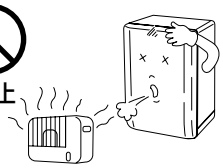
装置の近くで殺虫剤などの可燃性ガスを使用しない

禁止

引火し、やけどや火災の原因となることがあります。

近くで発熱機器および蒸気の出る機器を使用しない

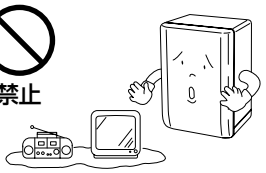
禁止



機器の近くで、ストーブなど発熱するものおよび炊飯器や加湿器など蒸気の出る機器を使用しないでください。火災・故障の原因となることがあります。

電気的雑音の影響を受けると困る電気製品は、近くで使用しない

禁止

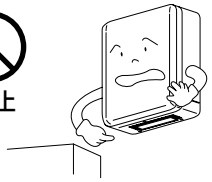


テレビやラジオ等の電気的雑音（ノイズ）を受けると困る電気製品は、機器の近くで使用しないでください。正常な動作ができなくなることがあります。

通気孔をふさがない

機器の通気孔をふさぐような場所に設置したり、機器にテーブルカバー・シーツ・タオルなどをかけて通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、火災・故障・寿命低下の原因となることがあります。

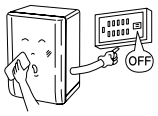
禁止



お手入れのときは運転を停止し、家庭用分電盤の専用ブレーカをOFFにする

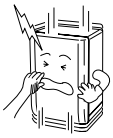
電源を入れた状態でお手入れすると、導電部に手を触れた場合に感電するおそれがあります。必ずパワーコンディショナの運転を停止し、家庭用分電盤の専用ブレーカをOFFにしてください。

指示に従い必ず行う



災害発生時や雷鳴時には機器に手を触れない

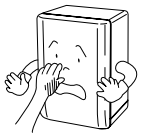
接触禁止



感電・けが・やけどの原因となることがあります。

運転中は不用意に手を触れない

接触禁止



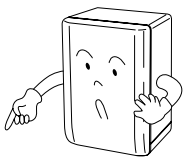
機器の運転中は温度が上昇するため、不用意に手を触れないでください。感電･やけどの原因となることがあります。特にお子様、お年寄りのいるご家庭ではお気を付けください。

PLC、DLNAなど通信を利用する機器については、相互に干渉し正常な動作が出来なくなる場合があります

[自立運転専用コンセントを使用する場合]

モーターを使用している電気製品は、他の電気製品と同時に使用しない

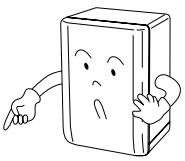
禁止



自立運転時に、洗濯機や掃除機、冷蔵庫などモーターを内蔵している電気製品と、他の電気製品を同時に使用しないでください。過電圧の発生により他の電気製品が故障する原因となることがあります。

途中で電源が切れると困るパソコンなどの電気製品は使用しない

禁止



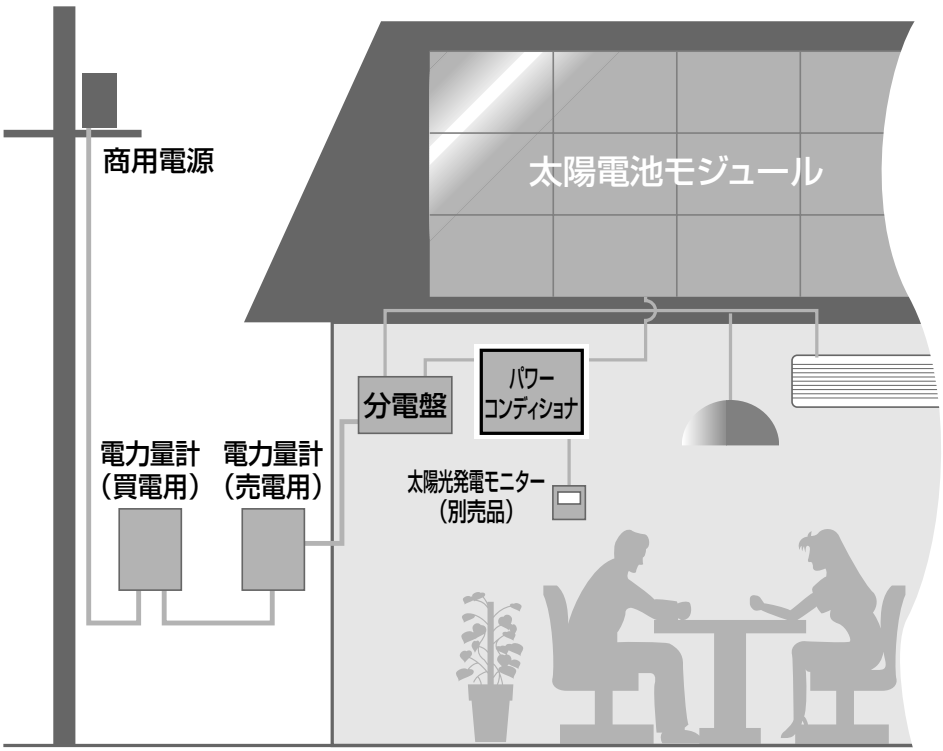
自立運転出力は、夜間や発電電力が不足すると、電気製品の電源が切れますので、パソコンなど途中で電源が切れると困る電気製品は使用しないでください。データ破損等の原因となることがあります。

装置のはたらき

パワーコンディショナは、お客さまの使用環境により、点検コード（E-○○、F-○○など）を表示することがあります。これは商用電源の乱れや機器の保護機能が働いたことを示すもので、パワーコンディショナ自体の故障ではありません。（環境が正常に戻れば、自動的に運転を再開します。）
ただし、頻繁に点検コードを表示するときや、点検コードを表示したまま自動的に運転を再開しないときは、機器の調整が必要な場合がありますので、お買いあげの販売店にご連絡ください。
詳しくは、9、10ページの「こんなときは」をご覧ください。

●連系運転

パワーコンディショナの出力を、家庭で使用している商用電源と接続し、家庭の電気製品の消費する電力として使用します。家庭での電力消費がパワーコンディショナの発電量より多いときは不足分が電力会社の商用電源から補われ、逆にパワーコンディショナの発電量が家庭での電力消費より多いときは、余剰分を電力会社に売ることができます。商用電源が停電したとき、パワーコンディショナは自動的に運転を停止し、復電後は自動的に運転を再開します。また、太陽電池モジュールの発電がなくなった場合にも自動的に運転を停止し、発電を開始すると自動的に運転を開始します。



●自立運転（商用電源の停電時などに使用）

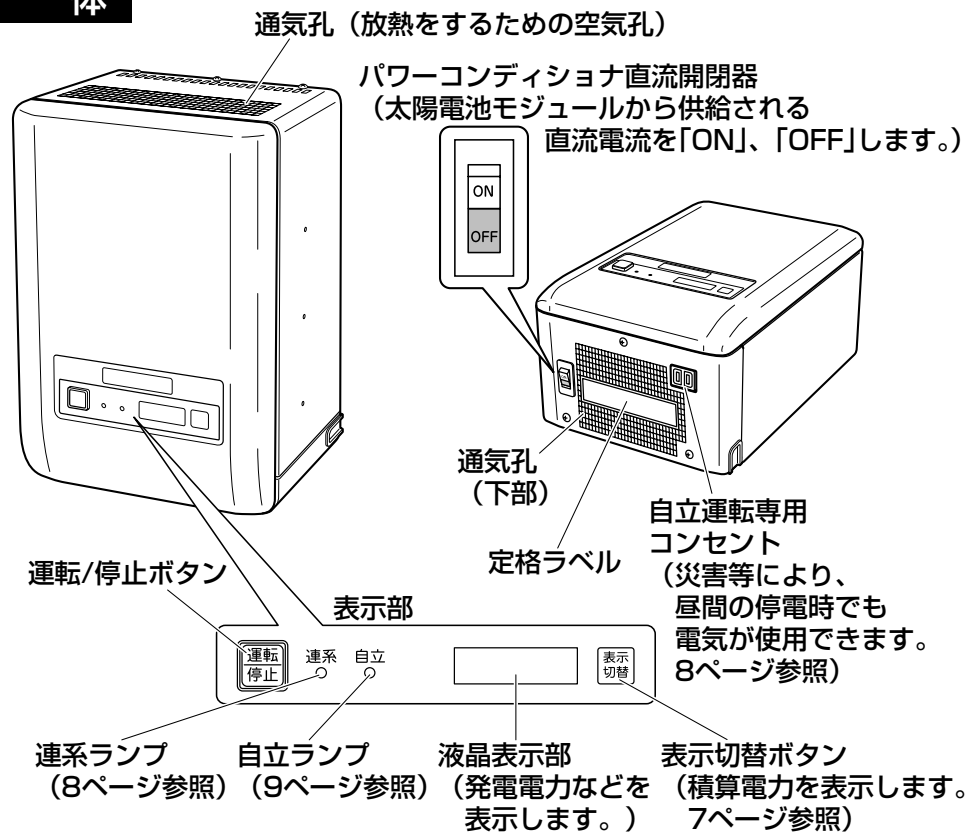
太陽電池モジュールが発電していれば、手動での切り換え操作（8ページ）により、商用電源の停電に関係なくパワーコンディショナを運転することが可能です。パワーコンディショナの出力は自立運転専用コンセントに出力され、災害発生時等の非常時や、商用電源が停電した場合などに自立運転専用コンセントに接続した電気製品を使用することができます。（発電した電力は家庭用分電盤には送れません。）

- 連系運転時は、自立運転専用コンセントに電力は送られません。

弱電界地域（電波が弱い場所）では、パワーコンディショナを使用することにより、テレビ・ラジオ等の受信機器にノイズが発生する場合があります。

各部のなまえとはたらき

本　体



パワーコンディショナには、発電電力、積算電力量の他に年間発電量、月間発電量、CO_2換算値などの表示が可能な太陽光発電モニター（別売品）を接続することができます。

別 売 品

太陽光発電モニター

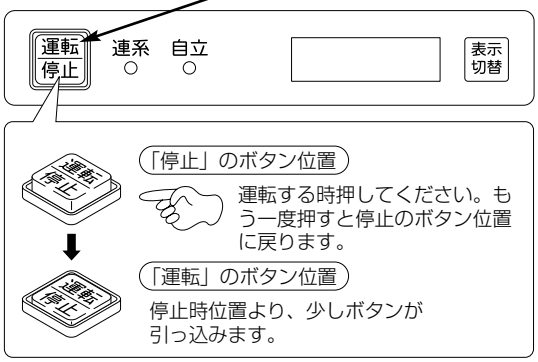
発電電力量・積算電力量の表示に加え、
- 日、月、年別積算電力量（カレンダー機能搭載）
- 本日の発電電力量表示
- 環境貢献度モニター表示
  （CO_2量へ換算）
- 夜間表示可能

などの表示機能を備えています。

パワーコンディショナの運転と停止

連系運転を開始するには

パワーコンディショナは、商用電源の状態（停電の有無）や太陽電池の状態（発電の有無）に応じて、自動的に運転・停止を行いますので、日常での操作は不要です。



1. 運転／停止 ボタンを押す

（通常は「運転」にセットしてご使用ください。）

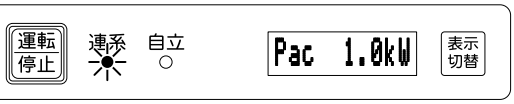
（準備状態）

- 機種名（PV-APCS12W）が点灯します。
- バックライトが点灯（約10秒後に消灯）し、Pac 0.0kWを表示し運転を開始します。（Pacは、発電電力を示します。）
- 連系ランプが点滅します。（約10秒間）
- 液晶表示部が発電電力にかわります。（0.0kWから徐々に大きくなります。）

（ご注意） 自立ランプが点灯するときは、9ページの「こんなときは」をご覧ください。

（運転状態）

- 液晶表示部に発電電力を表示します。（下記の例では1.0kW）



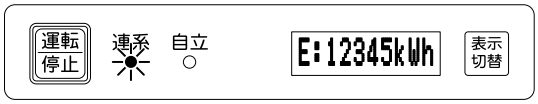
（停止状態）

- 日没時は、自動的に運転を停止します。（翌朝太陽電池が発電を始めれば、自動的に運転を開始します。）
- 液晶表示部が消え、連系ランプが消灯します。

（ご注意）● パワーコンディショナの電力量表示は、ある程度の誤差を含みます。（システムの容量、天候等によっても変化します。）
発電量の目安としてご活用ください。（パワーコンディショナは、計量法の対象ではありません。）

●連系ランプが点滅している場合は…

- 点滅が速い1秒点灯、1秒消灯（連系準備中）
- 点滅が遅い2秒点灯、1秒消灯　電圧は上昇中（抑制運転状態）

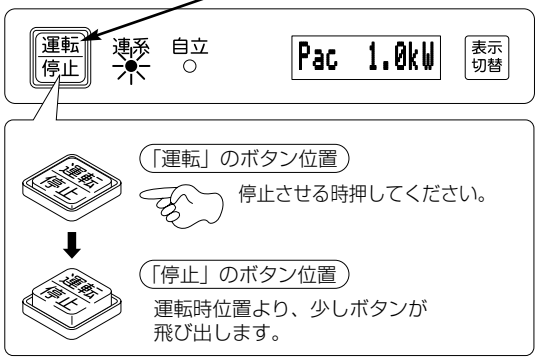


商用電源の電圧が設定値（電力会社による指定値が設定されています）を超えた場合、電圧上昇を抑制するために、発電電力量をおさえなければなりません。そのとき、「連系ランプ」が点滅（2秒点灯、1秒消灯の点滅の場合）し、発電電力が本来より少なくなります。商用電源の電圧が正常にもどれば「連系ランプ」は点灯しますが、2、3日続くようでしたら、電力会社への調査依頼が必要になりますのでお買いあげの販売店にご連絡ください。

●商用電源が停電した場合

- パワーコンディショナは自動的に運転を停止します。停電から復帰したときは液晶表示部でカウントダウンがスタートして5分程度で自動的に運転を再開します。（運転／停止ボタンを操作する必要はありません。）

連系運転を停止するには



1. 運転／停止 ボタンを押す

（運転停止状態）

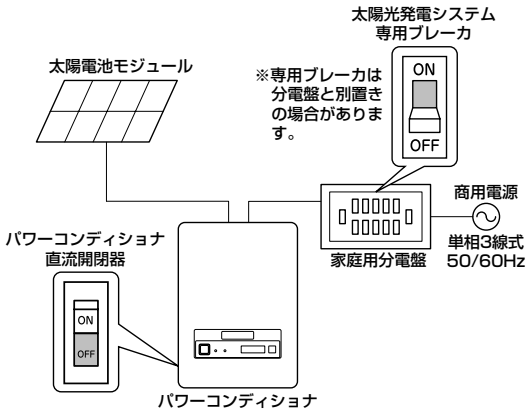
- 液晶表示がStop Modeに切り替り連系ランプが消灯して、パワーコンディショナは運転を停止します。
- Stop Modeの表示は、運転停止状態でも日中の太陽電池からの電源の供給があれば表示されます。
  日没後の太陽電池からの電源の供給がなくなれば自動的に表示が消えます。

●システムを停止したい場合は…

システム全体を停止したい場合には、必ず 運転／停止 ボタンで運転を停止してからパワーコンディショナに付いている直流開閉器および家庭用分電盤内の太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにしてください。

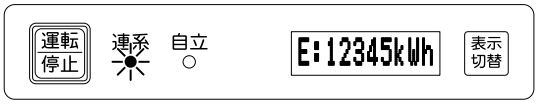
●上記の操作が正しく行われない場合は…

運転／停止 ボタンで運転を停止せずに太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにすると積算電力量等のデータが記録されないことがあります。



積算電力量を表示するには

（発電電力表示）



1. 表示切替ボタンを押す

- 積算電力量を約5秒間表示します。
  （バックライトが約10秒間点灯し、消灯します。）

（積算電力量表示）

（
- 上記の例ではE：12345kWh
- Eは、Energyの頭文字を表し、全発電量を表します。
）

- 積算電力量を約5秒間表示した後に、自動的にもとの発電電力表示にもどります。

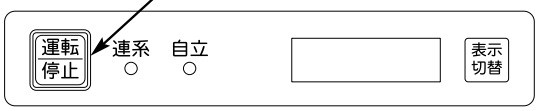
（ご注意）
- **日没時は、表示切替ボタンを押しても積算電力量は表示されません。**
- **全発電量の表示は0～99999まで最大5桁まで表示され、それ以上越えると0に戻り表示されます。**

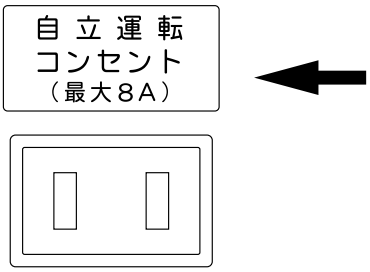
- 積算電力量は設置して、発電を開始してからの累計の発電電力量です。
- 自立運転中の発電電力量は、積算電力量には加算されません。
- 日没・日射不安定・ブレーカのOFFなど太陽電池の発電停止のタイミングと商用電源の停電が重なった場合には、積算電力等のデータが正常に記録されません。

連系運転と自立運転の切り換え

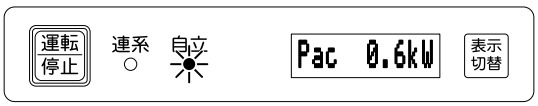
連系運転から自立運転にするには

太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにすることにより、自立運転に切り換えることができます。自立運転モードでは、自立運転専用コンセントから供給される電力により、電気製品を使用することができます。



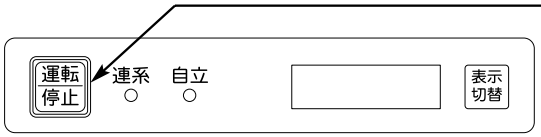


1. 運転／停止 ボタンを押し、運転を停止する
   パワーコンディショナは運転を停止します。
2. 家庭用分電盤の太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにする
3. 運転／停止 ボタンを押す
   液晶表示部の自立ランプが点灯し、連系運転モードから自立運転モードに変更されます。
   約15秒後に自立運転用コンセントにAC100Vが出力されます。

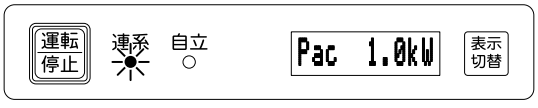


- 自立運転時の電力表示は、自立運転専用コンセントに接続された機器の消費電力を表示します。

自立運転から連系運転にするには



1. 運転／停止 ボタンを押し、運転を停止する
   自立ランプが消灯して、液晶表示がストップモードに切り替わります。
2. 自立運転専用コンセントから機器をはずします
3. 家庭用分電盤の太陽光発電システム専用ブレーカをONにする
4. 運転／停止 ボタンを押す
   液晶表示部がカウントダウンを開始すると同時に連系ランプが点滅し（約5分間）その後、連系ランプが点灯し運転を開始します。



自立運転時のご注意（点検コードは10ページ参照）

- くもりや朝夕など太陽電池モジュールの発電量が少ない場合は、使用する電気製品の消費電力によって運転できずに、パワーコンディショナ内の保護装置が働く場合があります。保護装置が数回働くと自動的に運転を再開しなくなります。くわしくは、10ページの点検コードをご覧ください。
- 自立運転コンセントは、最大8A以下でご使用ください。最大電力が800W以上になる機器には使用できません。
- 8A以上の電流が流れた場合、パワーコンディショナ内の保護装置が働く場合があります。保護装置が数回働くと自動的に運転を再開しなくなります。くわしくは、10ページの点検コードをご覧ください。
- 冷蔵庫のような、連続的に電力の供給が必要な機器には使用できません。
- タコ足配線での使用はおやめください。
- 自立運転していても、電気製品を使用していなければ、電力表示は0.0kWとなります。
- 太陽電池モジュールが十分に発電している時でも、洗濯機、掃除機など、モータを内蔵している電気製品は、運転開始時に大きな電流が流れるため、使用できない場合があります。
- 自立運転モードで日没となった場合、翌朝は自動的に連系運転モードが選択されます。太陽光発電システム専用ブレーカがOFFであれば 運転／停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで、自立運転を開始します。

こんなときは

パワーコンディショナや商用電源の状態を点検コード（EまたはFと数字の組み合わせ）で表示します。
液晶表示部の点検コードをご確認のうえ、下記の処置に従ってください。

ブザー音は、運転／停止ボタンを押すと、止まります。

※液晶表示は、Stop Modeに切り替わります。

●連系運転時の点検コード
1.Eの点検コード（商用電源側）の内容と処置の仕方（ブザーは鳴りません）

これは故障ではありません。		
E-01 ～ E-14	停電または商用電源の乱れによる運転停止 原因が解除されれば、自動的に運転を再開します。 （表示部がカウントダウンを開始すると同時に連系ランプが約5分間点滅後、点灯に変わります。）	商用電源が正常になるまでお待ちください。 家庭内の他の電気製品が、正常に使用できる状態であるのにもかかわらず、長い間この状態が継続する場合（家庭用分電盤の太陽光発電システム専用ブレーカがOFFになっていないか確認し、OFFであればONにしてみてください。）または、専用ブレーカが頻繁にOFFになるようであれば、お買いあげの販売店にご連絡ください。

（ご注意） **運転／停止ボタンを押して「運転」にしたときに自立ランプが点灯する場合は、商用電源が停電しているか、太陽光発電システム専用ブレーカがOFFになっている可能性があります。一旦 運転／停止 ボタンを押して「停止」にし、停電であれば商用電源が正常に戻った後に、太陽光発電システム専用ブレーカがOFFになっていればONにした後に、再度 運転／停止 ボタンを「運転」にしてください。太陽光発電システム専用ブレーカが頻繁にOFFするようなときは、お買いあげの販売店にご相談ください。**

2.Fの点検コード（パワーコンディショナ側）の内容と処置の仕方（ブザーが鳴ります）

お客さまの使用環境により商品の調整が必要となる場合があります。

こんなときは再度ご確認ください。	
F-01 ～ F-36	正常にもどれば10秒～数分後に自動的に運転を再開します。 （液晶表示部がカウントダウンを開始すると同時に連系ランプが点滅し、その後点灯に変わります。） 頻繁に表示するようなときは、お買いあげの販売店にご連絡ください。
F-57 ～ F-69	運転/停止ボタンを押し「停止」にした後に、再度運転/停止ボタンを押し、「運転」してください。 正常にもどれば10秒～数分後に運転を再開します。 頻繁に表示するようなときは、お買いあげの販売店にご連絡ください。

●自立運転時の点検コード（パワーコンディショナ側）の内容と処置の仕方
（Fの点検コードのときのみ、ブザーが鳴ります。Eの点検コードではブザーは鳴りません。）

こんなときは再度ご確認ください。（これは故障ではありません）		
E-○○ （E-01～E-14）	運転中に「E−○○」を検出したとき	自立運転モードで、太陽電池の発電量に対して、使用する電気製品の消費電力が極端に大きくなっています。 （太陽電池モジュールの発電量以上の電力が必要な電気機器は使用できません。） 運転/停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで10秒程度で運転が再開できます。
	自立運転モードで日没を迎えたとき	翌朝、運転開始は、自動的に連系運転モードが選択されています。 運転/停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで10秒程度で運転が再開できます。
F-81	過電流検出 （自立運転時）	自立運転モードにて、消費電力の大きな電気製品（入力8Aを超えるもの）を使用していませんか? （運転開始時などに過大な電流が流れる電気製品も含みます。） 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-82	不足電圧検出 （自立運転時）	自立運転モードにて、太陽電池の発電量に対して、接続されている電気製品の消費電力のほうが大きくなっています。 （太陽電池モジュールの発電量以上の電力が必要な電気機器は使用できません。） 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-83	過電圧検出 （自立運転時）	自立運転モードにて、接続される電気製品の種類等により発生することがあります。 頻繁に発生する場合は、対象となった電気製品の使用は避けてください。 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-84	過負荷	自立運転モードにて、太陽電池の発電量に対して、接続されている電気製品の消費電力のほうが大きくなっています。 （太陽電池モジュールの発電量以上の電力が必要な電気機器は使用できません。） 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-87	自立リレー接続前不足電圧検出	太陽電池モジュールの発電量が不足している可能性があります。 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-88	自立リレー接続前過電圧検出	太陽電池モジュールの発電量が日射急変等によって不安定な可能性があります。 正常に戻れば10秒程度で自動的に運転を再開します。
F-89	「F-81」を8回検出したとき	「F-81」を8回検出しました。 運転/停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで10秒程度で運転が再開できます。
F-90	「F-82」を8回検出したとき	「F-82」を8回検出しました。 運転/停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで10秒程度で運転が再開できます。
F-91	「F-83」を8回検出したとき	「F-83」を8回検出しました。 運転/停止 ボタンを押し、「停止」→「運転」にすることで10秒程度で運転が再開できます。

（ご注意） 運転／停止 ボタンを押して「運転」にしたとき、連系ランプが点滅する場合は、太陽光発電システム専用ブレーカがONになっていると思われます。もう一度操作に間違いがないか確認してください。（8ページ参照）

●パワーコンディショナが発生する音について
これは故障ではありません

キュー音	制御電源の起動音です。
ジィージィー音	インバーターの高周波スイッチング動作による発生する音です。
チリチリ音	
チャリチャリ音	
カチッ音	連系用リレーの動作音です。（運転開始時と、停止時に発生します。）

- なお、キュー音は朝・夕の日射の少ないときや、太陽電池モジュールが降雪・落ち葉などで覆われていると、しばらくの間発生することがありますが故障ではありません。
- 小さなお子様や青少年の方に周波数の高い音（キー音）が聞こえる場合がありますが故障ではありません。

●パワーコンディショナの温度上昇について
日射が多く、パワーコンディショナが最大電力付近で運転を続けると、パワーコンディショナの上面など部分的に機器が温度上昇（最大70℃程度まで上昇）しますが、故障ではありません。
ボタン部以外は不用意に手を触れないでください。感電・やけどの原因となることがあります。

●積雪時の運転について
太陽電池モジュール上に積雪があると、太陽光がさえぎられるため発電量が減ります。積雪量がふえてくるとパワーコンディショナが停止することがありますが、故障ではありません。
太陽電池モジュール上の積雪が減れば自動的に運転を再開します。

●直流開閉器について
本体下側の直流開閉器が自動的に「OFF」した場合、不具合が発生している可能性があります。お客さまご自身で「ON」にせず、必ずお買いあげの販売店にご相談ください。

用語の解説

● 太陽電池モジュールとは

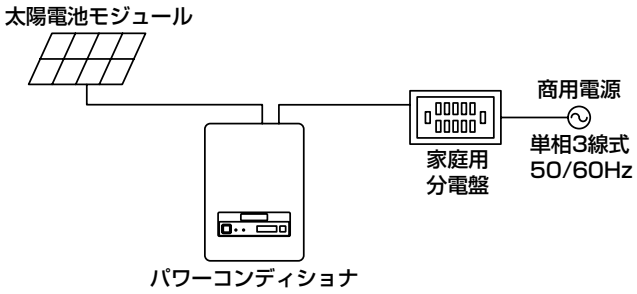
太陽電池モジュールとは、複数の太陽電池（セル）を直列または並列に接続し、1枚のパッケージに封入し所要の電圧、電流が得られるようにしたものです。

● 商用電源とは

電力会社から供給され、一般家庭で使用されている交流電源のことです。

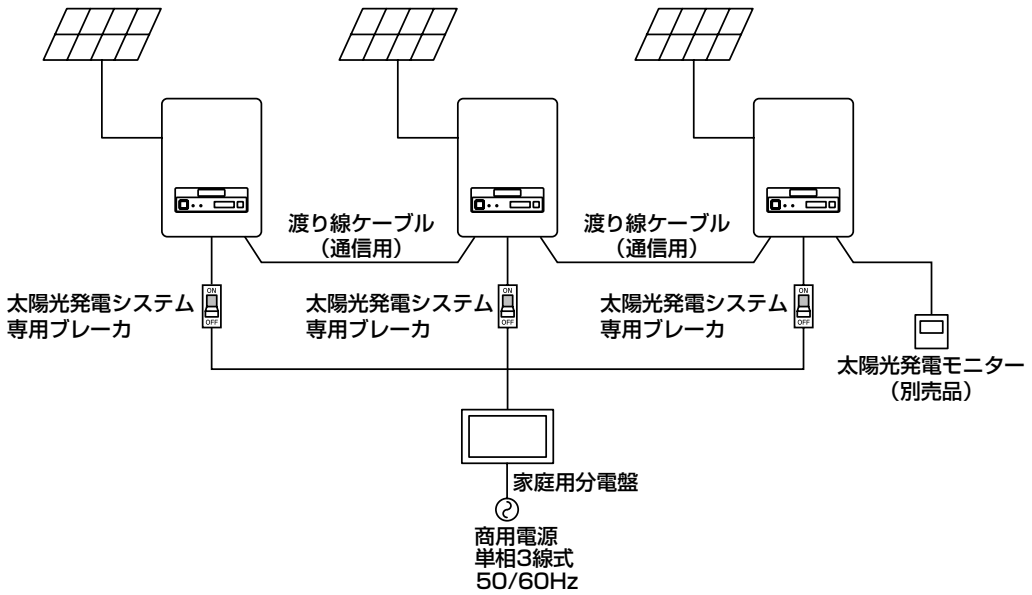
● 電圧上昇抑制とは

商用電源の電圧が規定の値（電力会社の指示により設定される）を超えたとき、太陽光発電システムは、その電圧を自動検出し、太陽電池の発電量にかかわらず、出力する電力を絞ります。
この時パワーコンディショナの「連系ランプ」が点滅（2秒点灯、1秒消灯の点滅の場合）します。
商用電源の電圧が正常な範囲内にもどれば、自動的に発電電力の抑制動作をやめて、通常運転にもどります。



● 複数台連系とは

通常、電力会社は高電圧で電力を送電しています。
そのため、一般家庭で使用されている100／200Vに電圧を変換するためにトランス（変圧器）が用いられます。複数台連系とは、1台のトランス（変圧器）に複数台のパワーコンディショナが接続された状態を意味します。お客様の太陽光発電システムが複数台連系となっている場合でも、パワーコンディショナの動作は1台のみ連系運転している場合と変わりありません。
詳細は販売店にお尋ねください。

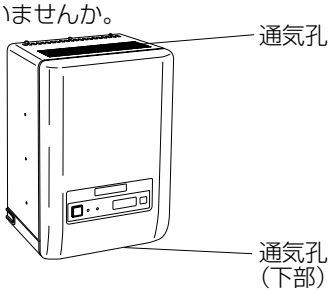


※1.パワーコンディショナは、最大5台まで接続可能です。
※2.太陽光発電モニター（別売品）1台で、パワーコンディショナ5台までの発電量（合計値）の確認が可能です。

点検とお手入れのしかた

通常の点検

●事故を防止するため、下記の点検を必ず行ってください。

こんなとき	こうしてください
□パワーコンディショナの通気孔が、ホコリや物でふさがっていませんか。  	必ず本ページ内「お手入れの前に」に従ってパワーコンディショナを停止させ、機器の温度が完全に冷えてからホコリや物を取り除いてください。 掃除機で定期的に、掃除してください。
□頻繁にブザーが鳴ったり、点検コードを表示していませんか。	液晶表示部に点検コードが表示されていたら、9,10ページの内容に従って処置してください。
□パワーコンディショナから煙や異臭が出ていませんか。	こげくさいにおいがする時は、運転を停止してパワーコンディショナに付いている直流開閉器、および家庭用分電盤内の太陽光発電システム専用ブレーカをOFFにしてください。 そのまま運転を続けると、故障や感電・火災の原因になります。お買いあげの販売店にご相談ください。

●起動時や発電出力が大きくなると、作動音が少し大きくなることがありますが、故障ではありません。

お手入れのしかた

●お手入れの前に

指示に従い必ず行う	必ず運転を停止し、家庭用分電盤の太陽光発電システム専用ブレーカの全てのブレーカをOFFにしてください。運転をしたままお手入れすると、感電・けが・やけどの原因となることがあります。
禁止	直接水洗いをしないでください。火災・感電・漏電・故障の原因となることがあります。

- **運転を停止し、通気孔の温度が完全に冷えたことを確認してください。**
- **掃除機でホコリを吸い取ってから柔らかい布で、からぶきします。**

定期的な点検・整備

●ご家庭で使用する場合は、特別なお手入れは不要ですが、4年に1度の定期点検が必要です。詳しくはお買いあげの販売店にご相談ください。点検費用は、お客さまのご負担となります。
なお、業務用など保安規定が定められている場合には、規定に基づいて点検を実施してください。

仕様

項　目	仕　様
品番	PV-APCS12W
定格容量	1.2kW
主回路方式	電圧形電流制御方式
スイッチング方式	正弦波PWM方式
定格入力電圧	DC250V
使用入力電圧範囲	DC70～380V
定格出力電圧	AC202V（単相2線式　ただし連系は単相3線式）
電力変換効率	94.0%（定格出力時）
絶縁方式	非絶縁（直流地絡保護機能、出力直流分検出機能）
電力制御方式	太陽電池最大電力追従制御
保護機能	直流過電圧、交流過電流、直流地絡、温度異常
連系保護機能	交流過電圧、交流不足電圧、周波数上昇、周波数低下、出力電力制御
単独運転検出機能	能動方式：周波数シフト方式 受動方式：位相跳躍検出方式
自立運転機能	主回路方式　　電圧形電圧制御方式 定格容量　　800VA 定格出力電圧　AC100V（50/60Hz）
外形寸法	230（幅）×158（奥行）×335（高さ）（mm）
質量	7.0（kg）
動作温度	－10℃～40℃
動作湿度	最大90%（結露のないこと）
付属品	取扱説明書（保証書付）（1）、検査成績表（1） 据付工事説明書（1）、工事用型紙（1）

●この仕様はJIS（日本工業規格）に基づいた数値です。

メモ

保証とアフターサービス

保　証　書　出張修理

本書は、本書記載内容で無料修理をおこなうことをお約束するものです。お買いあげの日から下記保証期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お買いあげの販売店に修理をご依頼ください。

お客さま	ご芳名	様
	ご住所	
販売店	店名	㊞
	住所	
	電話番号	

品　番	PV-APCS12W
製造番号	
保証期間	お買いあげ日から2年間
お買いあげ日	年　月　日

★お客さまへ
この保証書をお受け取りになる時に、お買いあげ日、販売店名などが記入してあることを確認してください。本証書は再発行いたしませんので紛失されないよう大切に保管してください。（本保証書は取扱説明書の中の一部に記載されています。取扱説明書は紛失などの時、有償で再発行致しますが、保証書の内容は記載いたしかねますので、あらかじめご承知おきください。）

〈無料修理規定〉

1.保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
（1）取扱説明書、パワーコンディショナ貼付ラベル等の注意書によらない使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。
（2）お買いあげ後の取付場所の移動、落下等による故障および損傷。
（3）火災、地震、風水害、雷、煤煙、降灰、酸性雨、腐食性等の有毒ガス、ほこり、異常気象、異常電圧、異常電磁波、ねずみ・鳥・くも・昆虫類等の侵入およびその他の天災、地変による故障および損傷。
（4）車両、船舶に備品として搭載された場合に生じた故障および損傷。
（5）工事説明書に指示する方法以外の工事設計または取付工事等が原因で生じた不具合、故障および損傷。
（6）機器に表示してある以外の使用電源（電圧・周波数）でご使用になられた場合。
（7）本書のご提示がない場合。
（8）本書に保証期間およびお買いあげ店の記入がない場合、あるいはお買いあげ店の訂正印なしで、字句を書きかえられた場合。
2.保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、お買いあげの販売店にご依頼の上、修理に際して本書をご提示ください。なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理をおこなった場合には、出張に要する実費を申し受けます。
3.ご転居の場合は、事前にお買いあげの販売店にご相談ください。
4.本書は日本国内においてのみ有効です。（This warranty is valid only in Japan.）

廃棄時のご注意

火災、感電、けがの危険がありますので、パワーコンディショナは解体しないでください。
また、撤去する際は、必ずお買いあげの販売店にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

●保証期間中は保証書の規定に従って修理させていただきます。
●保証期間が過ぎている場合でも、修理すればご使用できる時には、ご希望により有料にて修理させていただきます。
●修理料金の仕組み
技術料：故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれます。
出張料：製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。
部品代：修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材等が含まれています。

●ご連絡いただきたい内容

商品名	パワーコンディショナ
品番	PV-APCS12W
お買いあげ日	年　月　日
● 故障の状況 ● おところ	できるだけ詳しくお願いします。 付近の目印等もあわせてお知らせください。
● おなまえ	● 電話番号　● 訪問希望日

補修用性能部品の保有期間

●このパワーコンディショナの補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後9年です。
補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

まずはお買いあげの販売店へ…

修理に関するご相談ならびにご不明点は、まずはお買いあげの販売店にお問い合わせください。
お問い合わせの際にお客さまからいただいた個人情報は、お客さまへの回答に使用させていただき、他の目的には使用いたしません。

ENEOSお客様センター
フリーダイヤル　コール　エネオス
0120-56-8704　携帯電話可
※営業時間：9:00～17:00（土・日・祝日、年末年始を除く）

JX日鉱日石エネルギー株式会社
〒100-8162
東京都千代田区大手町二丁目6番3号

85164119805000